союз советских СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

## un SU un 1697818 A1

(51)5 A 61 K 35/32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ по изобретениям и открытиям при гкнт СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4213155/14

(22) 20.03.87

(46) 15.12.91.Бюл. № 46

(71) Московский городской научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н. В. Склифосовского и 1-й Московский медицинский институт им. И. М. Сеченова (72) В. А. Соколов, Т. С. Кондратьева, А. Ф. Калашник, О. В. Растопчина и Ю. А. Исаев

(53) 615.45:615(088.8)

(56) Патент США № 4440850. кл. А 61 К 35/32,

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ СРЕДСТВА ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ ОСТЕОГЕНЕЗА

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к травматологии и ортопедии. Цель изобретения - придание средству для остеогенеза рентгеноконтрастности. Для осущеизмельчают способа стеления минерализованную аллокость до размеров частиц 40-60 мкм, смешивают с твином 80, добавляют раствор поливинилпирролидона и изотонический раствор натрия хлорида. Использование изобретения позволит контролировать распространение средства по тканям и ставить показания к повторному пассажу.

Изобретение относится к медицине, а именно к травматологии и ортопедии.

Целью изобретения является придание средству рентгеноконтрастности.

Способ осуществляется следующим образом.

Предварительно заготавливают костный материал, для чего обычно используют банк костного материала. В асептических условиях аллогенную трубчатую кость полностью очищают от мятких тканей, обезжиривают в смеси ацетона и спирта (1:1) или эфиром и измельчают при 2500 g в аппарате, позволяющем получить костную муку с соответствующим размером частиц.

Ситовым способом с использованием просеивающего аппарата отделяют фракцию костной муки с размером частиц 40–60 мкм.

При изготовлении суспензии для инъекционного введения руководствуются требованиями к асептическому помещению и оборудованию, личной гигиене согласно инструкциям по санитарному режиму в апте-Kax. •

Суспензию для инъекционного введения готовят весовым способом. Полученную костную муку растирают с твином-80 и постепенно добавляют раствор полнаинилпирролидона в 0,9%-ном растворе хлорида натрия до нужной массы. Полученную суспензию расфасовывают в стерильные флаконы по 10,0. Стерилизуют гаммаоблучением в дозе 1.5-2 Мрад. Контроль стерильности осуществляют бактериологическим анализом.

Полученная суспензия имеет следующий состав, мас.%:

Костная мука с размером частиц 40-

60 MKM

Поливинилпирролидон (мол.м. 15300-

9900) Твин-80

Физиологический

раствор

2.0 - 3.0

Остальное.

25,0-30,0

25,0-30,0

## @ FPODOC / FPO

PN - SU1697818 A 19911215

PD - 1991-12-15

PR - SU19874213155 19870330

OPD - 1987-03-30

TI - METHOD FOR PRODUCING AN OSTEOGENESIS STIMULATION MEANS

 - SOKOLOV VLADIMIR A (SU);KONDRATEVA TATYANA S (SU); KALASHNIK ANATOLIJ F (SU);RASTOPCHINA OLGA V (SU);ISAEV YURIJ A (SU)

PA - MO GOROD NII SKOROI POMOSCH (SU)MO MED INST SECHENOVA (SU)

IC - A61K35/32

@ WPI / DERWENT

- Compsn. for stimulating osteogenesis - contains mineralised bone flour, polyvinyl-pyrrolidone, physiological soln., etc.

PR - SU19874213155 19870320

PN - SU1697818 A1 19911215 DW199245 A61K35/32 002pp

PA - (MOFS ) MOSC FIRST AID RES INST

- (MOFI-R) MOSC FIRST MED INST

IC - A61K35/32

IN - KALASHNIK A F; KONDRATEVA T S; SOKOLOV V A

SU1697818 A mixt. contg. (in wt.%): mineralised bone ground to 40-60 microns particle size (I)25-30, polyvinylpyrrolidone of mol.wt. 15300-9900 (II)25-30, Tween-80 (III)2-3 and physiological soln. (IV) the rest, is used to stimulate osteogenesis. The suspension is injected into bone breaks which failed to knit, etc. and its spread can be monitored by means of X-rays, since the mixt. is opaque to them.

- The suspension is prepd. by grinding (I) with (III) and adding a soln. of (II) in (IV). Sterilisation with gamma radiation completes the prepn.
- USE/ADVANTAGE Used in medicine, viz, orthopaedics. The mixt. is opaque to X-rays. Bul46/15.12.91 (Dwg.0/0)

OPD - 1987-03-20

4N - 1992-372153 [45]